



Acide trans-trans muconique urinaire : indicateur d'exposition au risque benzène chez les citernistes

Objectif :

Afin d'évaluer l'exposition au benzène, l'étude de l'excrétion de l'acide trans-trans muconique a été réalisée sur l'ensemble des 26 citernistes exposés.

Méthodologie :

Une étude de l'activité (étude de poste, questionnaires) a permis de déterminer les modes opératoires du groupe et les incidents survenant lors de la journée de travail.

Résultats :

L'inhalation accidentelle et les contaminations cutanées directes (mains) ou indirectes (vêtements souillés) entraînant des pics d'exposition ont concerné 1 1.5% des chauffeurs le jour de l'enquête.

Le taux moyen d'acide trans-trans muconique de notre population est de 0.43 mg/g (écart-type=0.20).

Le niveau d'excrétion d'acide trans-trans muconique est significativement plus élevé chez les chauffeurs ayant eu des incidents (0.77 mg/g créatinine) que chez ceux où aucun incident n'a été relevé (0,38 mg/g créatinine).

Conclusion :

En l'absence d'incidents, les citernistes sont modérément exposés au benzène. Les auteurs proposent des mesures de prévention collective et individuelle dans le but de diminuer le niveau d'exposition au benzène de ce groupe professionnel.

Valorisation :

- Plaquette de sensibilisation des citernistes est disponible auprès des services CRAM prévention ou sur le site de l'INRS (réf ED 872) : http://www.inrs.fr/htm/le_benzene.html
- Publication scientifique : WENDLING J.M. ; GONZALEZ M. " Acide trans-trans muconique urinaire : indicateur d'exposition au risque benzène chez les citernistes ". Archives des maladies professionnelles, vol. 59, n° 8, 1998, pp. 543-547
- Article dans Travail et Sécurité : BRASSEUR G. ; RAVALLEC C. "Benzène. Mécaniciens et citernistes parmi les plus exposés". Travail et sécurité, n° 620, juillet-août 2002, pp. 26-34 (format pdf)